

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representation of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY

As rescanning documents *will not* correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-055450

(43)Date of publication of application : 26.02.1999

(51)Int.Cl.

H04N 1/00

H04L 12/54

H04L 12/58

H04N 1/32

(21)Application number : 09-212224

(71)Applicant : MURATA MACH LTD

(22)Date of filing : 06.08.1997

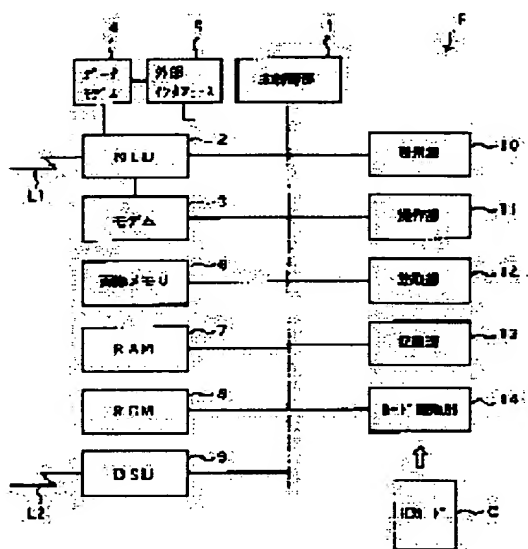
(72)Inventor : EGUCHI MASAFUMI

(54) COMMUNICATION TERMINAL EQUIPMENT WITH ELECTRONIC MAIL FUNCTION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To permit plural users to respectively register a sufficient number of opposite parties in spite of the restricted number of buttons and to conveniently execute usage by providing an operating means provided with the plural buttons for designating destination addresses and a storage means registering the destination addresses at every user code as against the respective buttons of the operating means.

SOLUTION: The destination addresses at every user code are registered as against the respective plural buttons for designating the destination addresses, which are provided in an operating part 11, in RAM 7. That is, the user codes are inputted as a number, etc., by the tenkey pad of the operating part, etc., and a register as against a one-operation button is made to be possible when the inputted user codes are previously registered. Thus, the respective users change-over respective button functions into the ones for themselves so as to use them only by registering the destination addresses to be used by themselves as against the respective buttons.



(3)

メールアドレスのフランクシリ装置Fの構成例を示すが、これに限定されることはなく、データ通信機能を得たパーソナルコンピュータ等であってもよい。

【0011】このフランクシリ装置Fには、公衆回線網を介して行方従来のG3、G4のフランクシリ通信機能を加えて、コンピュータ通信網を介した通信機能を得ており、以下には、コンピュータ通信網の1つとして、インターネットを使用し、インターネット上で電子メール(e-mail)サービスを利用する場合を説明する。

【0012】主制御部1は、CPU等で本発明の制御手段を構成し、このフランクシリ装置Fの各部を制御するだけでなく、後述する符号化及び復号化、両端変換、バイナリ・テキスト変換、メール編集などの各処理を実行する。NCU2は通信回線L1(アナログ回線)の閉結、開放を行う。モデム3はフランクシリ通信のために信号の変調、復調を行う。データモデム4は電子メールを送受するために信号の変調、復調を行う。外部インターフェース5は、パソコン等の他の端末装置を接続するためのであり、接続したパソコン等によるフランクシリ通信や電子メールの送受信を可能にする。なお、G4のフランクシリ通信などのデジタル通信時には、DSUを介して、ISDN回線L2等を介して通信が行われる。

【0013】両端モデム6はDRAM等で構成され、送受する両端データを一時的に記憶する。RAM7は本発明の記憶手段を構成して、各ユーザ毎に複数の宛先アドレスの記憶を可能にする。プロバイダの電話番号や、インターネットにログオンするためのユーザID、各ユーザの電子メールアドレス等を登録し、また、処理の実行時に発生する一時的なデータを記憶する。ROM8はこのフランクシリ装置Fの動作に必要な装置制御プログラムなどを記憶する。

【0014】表示部10は液晶表示装置などで本発明の表示手段を構成し、このフランクシリ装置Fの動作状態やメールアドレスを表示する。操作部11は、少なくとも、宛先アドレスを指定する複数のボタンを有して本発明の操作手段を構成し、更にデフォルトの各種キーを備えて、このフランクシリ装置Fに対し各種入力設定を行う。記録部12は、CCD等で原稿を読み取り、白黒2値のイメージデータを出力する。記録部13は、電子写真方式などのプリンタで本発明の印字手段を構成し、他のフランクシリ装置から、あるいはインターネットを介して、受信したデータをイメージデータにして記録(印字出力)する。

【0015】カード読取部14は、ICカードなどで構成されたIDカードを読み込み、図2は、図1に示したフランクシリ装置F内のデータの流れを模式的に示したものである。この図中の各部は、図1には存在しないが、

ROM8に記憶されたプログラムに基づいて、主制御部1によって処理されるものとする。

【0016】符号化復号化部1aは、記録部12で読み取ったイメージデータをMIME、MR、MMR等の符号化方式によって符号化し、あるいは、符号化データを記録部13によって印字出力するために復号化する。以下、符号化されたデータを「符号化データ」と呼ぶ。両端変換部1bは、電子メールの送信時に、符号化データを、コンピュータで使用する一般的な両端フォーマットである、TIFF(Tagged Image File Format)に変換する一方、受信時には、TIFFから符号化データに変換する。

【0017】TIFFは、Adobe社によって公開されており、白黒2値だけでなく、白黒多値、フルカラーなどを扱う様々なclassが定義されている。その中の1つには、フランクシリ両端を扱うclass Fが定義されており、符号化データに対して、先にclass FのTIFFヘッダ情報の付加などを行えば、TIFFに変換できる。以下、class FのTIFFヘッダ情報が付加された符号化データを「TIFFデータ」と呼ぶ。

【0018】テキストメール編集(テキストデータの電子メールのみを扱う編集)から送られて来るメールは、JIS11単位符号や7ビットASCIIコードのテキストコードで構成されているため、バイナリ・テキスト変換部1cは、キャラクタジェネレータ(不図示)を使用してテキストデータをイメージデータに変換する一方、OCR機能(文字認識機能)を使用してイメージデータをテキストデータに変換する。

【0019】更に、バイナリ・テキスト変換部1cは、電子メールの送信時は、バイナリデータをテキストデータに変換する一方、受信時には、テキストデータをバイナリデータに変換する機能をもたせ、インターネットは、バイナリデータの電子メールを扱うことが出来ないコンピュータを接続している場合があるので、相手先にに対し確実に電子メールが届くようにするには、TIFFデータなどのバイナリデータは、送信時にテキストデータに変換する必要がある。

【0020】インターネットで扱うテキストデータは、IETF(Internet Engineering Task Force)が実行するドキュメント、RFC(Request For Comments)822において、7ビットのコードとして規定されているが、MIME(Multipurpose Internet Mail Extension)のbase64などを利用すれば、バイナリデータをテキストデータに変換できる。なお、base64とは、8ビット×3バイトのバイナリデータを6ビット×4バイトと見なし、各々のバイトに対し、キャラクタコードを割り当てることにより、バイナリデータをテキストデータに変換する符号化方式である。

【0021】つまり、バイナリ・テキスト変換部1cは、テキストデータとイメージデータを相互に変換する

(4)

機能と、TIFFなどのバイナリデータと互換的なテキストコードを相互に変換する機能とを合わせ持つ。メール編集部1dは、電子メールの送信時は、テキストデータを記憶されたTIFFデータなどにメールヘッダ情報を付加して電子メール形式に編集する一方、受信時には、電子メール形式のデータからメールヘッダ情報を取り除き、テキストデータのTIFFデータなどにする。

【0022】ここに、メールヘッダ情報とは、インターネットの電子メールの所定のヘッダ情報のことであり、送信するデータの先頭に、「From:」、「To:」、「Subject:」、「cc:」、「Date:」などの項目を付加することが規定されている。このように電子メールを送受信したときには、データは上記各部1a~1dを経由するが、フランクシリ通信のときには、符号化復号化部1aのみを経由することになる。

【0023】本発明では、RAM7内に、操作部11に配られた、宛先アドレスを指定するための複数のボタンの各々に対し、ユーザコード毎の宛先アドレスを登録しておくことができる。したがって、各ユーザは、各ボタンに対して、自己が使用する宛先アドレスを登録しておけば、各ボタンの機能を自己用に切り替えて使用することができ。

【0024】図3には、宛先アドレスの登録時の動作をフローチャートで示している。ここでは、宛先アドレスを指定するためのボタンの1つとして、1回の操作のみで宛先の指定と同時に宛先が自動的にできるワンタッチボタンに対し登録する動作を示している。まず、ユーザ認証のため、操作部11のデフキーなどで、ユーザコードを番号などで入力(100)、この入力したコードが予め登録されていたものであれば(101)、ワンタッチボタンに対する登録を可能とする。すなわち、RAM7には、予め、この装置Fの使用、あるいは、ワンタッチボタンの使用を許可するユーザコードが登録されている。

【0025】ワンタッチボタンを選択し、そのボタンに対して登録するメールアドレス(宛先アドレス)を入力する。そして、他のボタンに対してもメールアドレスを登録するときには、同じ動作を繰り返す(102~104)。このようにして登録されたときのRAM7内のワンタッチボタンの構成は、図4に示すようになっている。すなわち、各ユーザコードに対して、ワンタッチボタンA、B、C、...に対応した宛先アドレスが登録される。

【0026】なお、このデータの構成は、記録部13によって一貫印字することができる。すなわち、記録部13からは、登録された宛先アドレスが、ユーザコード毎、ボタン毎に一貫印字される。次に、各ユーザ毎に宛先アドレスが登録された状態で通信開始手順について説明する。図5は、表示部10と操作部11で構成される操作パネルの部分を模式的に示している。

【0027】ここでは、表示部10には、各宛先アドレスの宛先名称が宛先名称表示部10aとして表示されるようになっている。このため、RAM7(ワンタッチデータ)には各宛先アドレスに対応した宛先名称と予め登録している。また、宛先名称表示部10aは、操作部11のボタン11a(ワンタッチボタン)と対応するよう表示されている。

【0028】主制御部1は、操作部11のデフキー(不図示)などによって、ユーザコードが入力されたときには、ユーザコードに対応する宛先アドレスの宛先名称を一覧表示させる。そして、ボタン11aの何れかが操作されたときには、そのボタンに対応した宛先名称のアドレスに対して通信を開始する。すなわち、宛先アドレスに対して、予め記録部12から読み取った原稿画像を電子メールで送信したり、宛先アドレスからのボーリング受発信を行う。

【0029】ここでは、表示部10に表示できる宛先名称は5つである場合を示しているが、これに限定されることはなく、また、テキストキー11bを操作して、ボタン11aの機能(通信相手となる宛先アドレス)を順次切り換え、宛先名称の表示を変更できるようにしてもよい。なお、RAM7には、相手の電子メールアドレス以外に、電話番号(フランクシリ番号)を各ユーザ毎に登録しておくことができ、以下には、この場合のフランクシリ装置Fの動作について説明する。

【0030】図6は、その登録時の動作を示したフローチャートである。なお、ここでは、表示部10をワンタッチパネルで構成し、このワンタッチパネルが宛先アドレスを指定するためのボタン(ワンタッチボタン)の機能を兼ね備える場合を示している。また、ユーザコードを、操作部11からの入力だけでなく、IDカードからカード読取部14で読み取って、登録できるようにもなっている。

【0031】操作部11から予め登録済みのユーザコードを入力。あるいは、IDカードからユーザコードを読み込んだときには(200~203)、ワンタッチボタンの表示をパネル上に一貫表示する(204)。登録対象とするボタンを押下すると(205)、パネル上の操作メニューを呼び出して、順に、相手宛名称(宛先名称)、電子メールアドレス、電話番号を入力する(206~211)。すると、この入力データがRAM7内のワンタッチデータに、対象としたワンタッチボタンに対して登録される(212)。他のボタンに対する登録を継続するときには(213)、ステップ204~212の動作を繰り返す。

【0032】図7は、このときのワンタッチパネル(表示部10)への表示例である。(a)は、図6のステップ208における表示であり、ワンタッチ番号106を指定した後に、操作メニュー107(フランクシリ番号)を入力して下さい)を表示している状態を示している。ここで、

(6)

エンターキー10cをタッチ操作すれば、(b)の画面に切り換わり、宛先アドレスの文字入力が可能になる(図6のステップ209参照)。図中の10dが入力されたアドレスを順次表示する表示域であり、この表示域10dに表示されたアドレスを登録アドレスとして決定するときは、エンターキー10eをタッチ操作すれば、(a)の画面に戻る。但し、このときの画面操作メニュー10bには、次の操作を指示する「電話番号を入力して下さい」が表示される(図6のステップ210参照)。

【0033】以上のようにして、RAM7内のワンタッチチャームに登録された内容は、図8のようになる。すなわち、各ユーザコード番号毎に、複数のワンタッチ番号のそれぞれに対し、メールアドレス(宛先アドレス)、電話番号(フランクシミリ番号)、宛先名称が登録される。なお、この登録内容も、記録部13から一覧印字でき、確認が容易にできるようになっている。

【0034】次に、各ユーザ毎に宛先アドレスなどが、図8のように登録された状態での通信開始手順について、図9のフローチャートとともに説明する。ここでは、ユーザコードを、IDカードからカード読取部14で読み取ることによって、表示部10に表示する宛先名称などをユーザ毎に異ならせることができるようになっている。

【0035】操作部11から予め登録済みのユーザコードを入力、あるいは、IDカードからユーザコードを読み込んだときには(300〜303)、このユーザコードに対応したワンタッチチャームをRAM7から読み出し、ワンタッチパネル上に宛先名称を一覧表示する(304、305)。そして、ボタンの向かいがワンタッチ操作されたときには、そのボタンに対応した宛先のメールアドレスあるいは電話番号を表示し、メールアドレスあるいはフランクシミリ送信を開始する(306〜310)。

このとき、メールアドレスとフランクシミリ送信の選択は、予め行っていた操作部11の操作に従って行ってもよいし、先に、宛先アドレスを一覧表示し、次に所々の操作を契機に電話番号の一覧を表示して、いずれかの表示画面において選択できるようにしてもよい。

【0036】

【発明の効果】以上の説明からも理解できるように、本発明の請求項1に記載の電子メールアドレス通信端末装置は、宛先アドレスを指定する複数のボタンの各々に、ユーザコード毎の宛先アドレスを登録できるようになっ

ているので、各ユーザは、各ボタンに自己が使用する宛先アドレスを設定し、各ボタンの機能を切り換えて使用することができる。すなわち、この装置にボタン数以上の宛先の登録ができることとなり、複数のユーザの各々が、自己に合わせて各ボタンを使用できるようになる。

【0037】請求項2では、登録した宛先アドレスをユーザコード毎に一覧印字するので、登録内容が容易に確認できる。請求項3では、各ユーザは、ユーザコードを入力すると、自己が使用する宛先名称が表示され、この表示された宛先名称に対応したボタンを操作すれば、この宛先名称を一目で確認することができるので、操作性が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る電子メールアドレス通信端末装置の内部構成の一例を示したブロック図である。

【図2】図1の通信端末装置内のデータの流れを示した模式図である。

【図3】図1の通信端末装置の宛先アドレス登録時の動作の一例を示すフローチャートである。

【図4】ワンタッチパネルの構成の一例を示す図である。

【図5】操作パネルの部分構成を模式的に示す図である。

【図6】図1の通信端末装置の宛先アドレス登録時の動作の別の例を示すフローチャートである。

【図7】宛先アドレスの登録手順を説明するための図である。

【図8】ワンタッチパネルの構成の別の例を示す図である。

【図9】図1の通信端末装置の通信時の動作の一例を示すフローチャートである。

【符号の説明】

F・・・電子メールアドレス通信端末装置

1・・・主制御部

7・・・RAM

10a・・・表示部

11・・・操作部

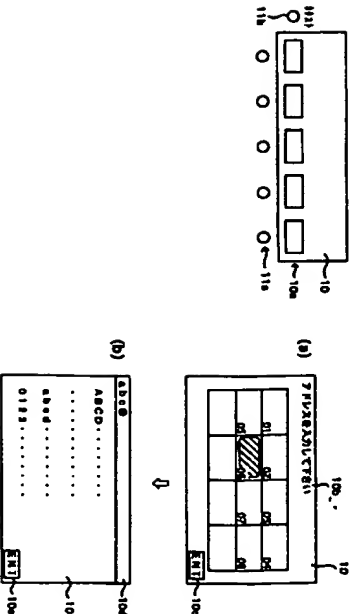
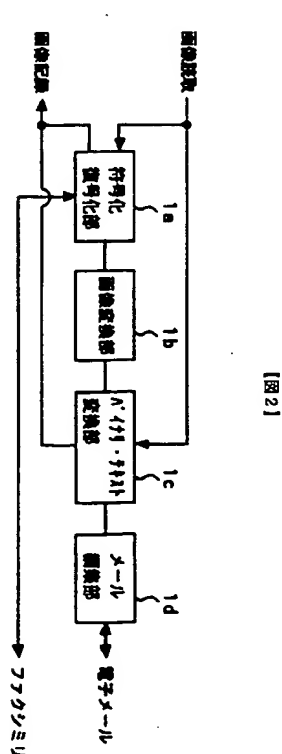
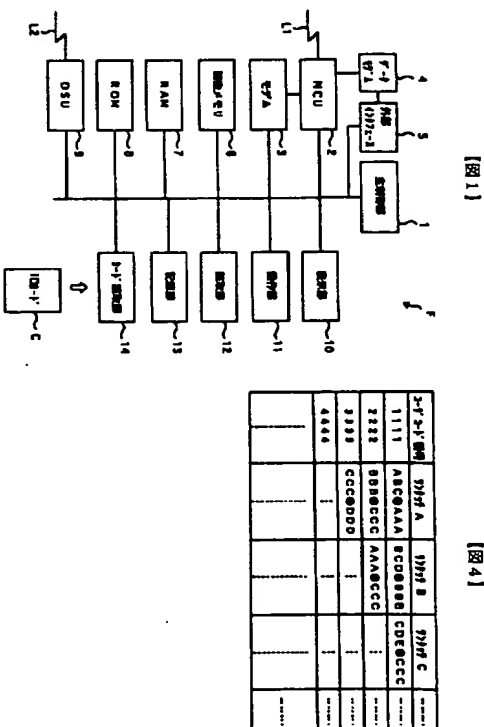
11a・・・ワンタッチボタン

13・・・記録部

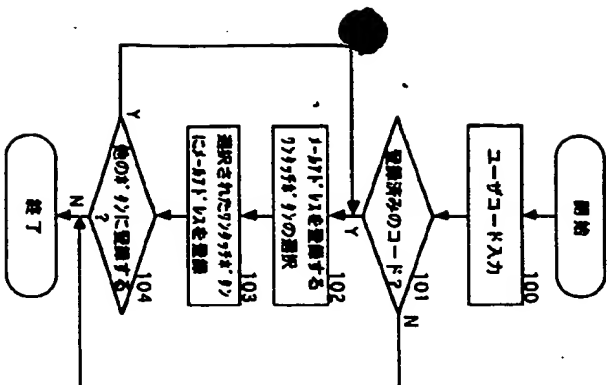
14・・・カード読取部

C・・・IDカード

(6)



【図3】



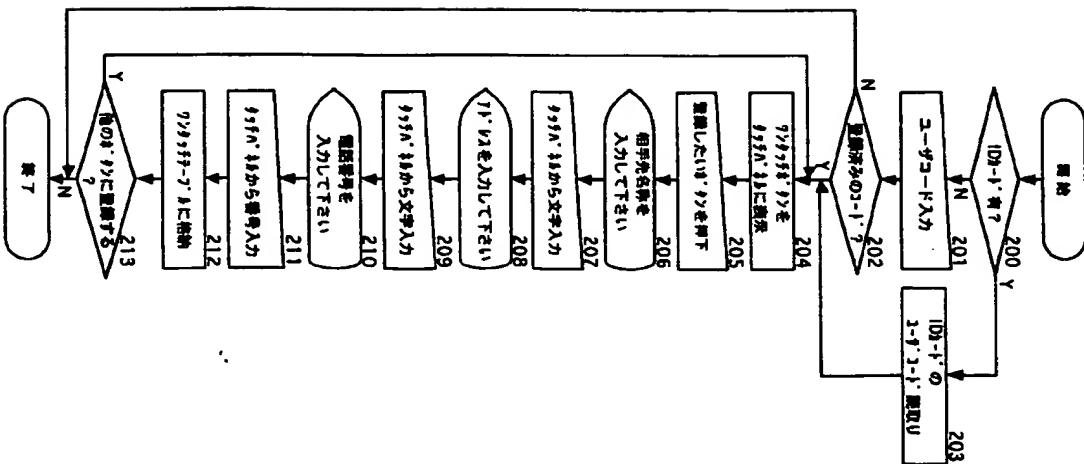
(7)

【図8】

パスワード	パスワード	パスワード	パスワード
01	00000000	01-345-6789	ABCDEF
02	00000000	02-345-6789	XYZ123
03	00000000	03-345-6789	XYZ123
04	00000000	04-345-6789	XYZ123
05	00000000	05-345-6789	XYZ123
06	00000000	06-345-6789	XYZ123
07	00000000	07-345-6789	XYZ123
08	00000000	08-345-6789	XYZ123
09	00000000	09-345-6789	XYZ123
10	00000000	10-345-6789	XYZ123
11	00000000	11-345-6789	XYZ123
12	00000000	12-345-6789	XYZ123
13	00000000	13-345-6789	XYZ123
14	00000000	14-345-6789	XYZ123
15	00000000	15-345-6789	XYZ123
16	00000000	16-345-6789	XYZ123
17	00000000	17-345-6789	XYZ123
18	00000000	18-345-6789	XYZ123
19	00000000	19-345-6789	XYZ123
20	00000000	20-345-6789	XYZ123
21	00000000	21-345-6789	XYZ123
22	00000000	22-345-6789	XYZ123
23	00000000	23-345-6789	XYZ123
24	00000000	24-345-6789	XYZ123
25	00000000	25-345-6789	XYZ123
26	00000000	26-345-6789	XYZ123
27	00000000	27-345-6789	XYZ123
28	00000000	28-345-6789	XYZ123
29	00000000	29-345-6789	XYZ123
30	00000000	30-345-6789	XYZ123
31	00000000	31-345-6789	XYZ123
32	00000000	32-345-6789	XYZ123
33	00000000	33-345-6789	XYZ123
34	00000000	34-345-6789	XYZ123
35	00000000	35-345-6789	XYZ123
36	00000000	36-345-6789	XYZ123
37	00000000	37-345-6789	XYZ123
38	00000000	38-345-6789	XYZ123
39	00000000	39-345-6789	XYZ123
40	00000000	40-345-6789	XYZ123
41	00000000	41-345-6789	XYZ123
42	00000000	42-345-6789	XYZ123
43	00000000	43-345-6789	XYZ123
44	00000000	44-345-6789	XYZ123
45	00000000	45-345-6789	XYZ123
46	00000000	46-345-6789	XYZ123
47	00000000	47-345-6789	XYZ123
48	00000000	48-345-6789	XYZ123
49	00000000	49-345-6789	XYZ123
50	00000000	50-345-6789	XYZ123
51	00000000	51-345-6789	XYZ123
52	00000000	52-345-6789	XYZ123
53	00000000	53-345-6789	XYZ123
54	00000000	54-345-6789	XYZ123
55	00000000	55-345-6789	XYZ123
56	00000000	56-345-6789	XYZ123
57	00000000	57-345-6789	XYZ123
58	00000000	58-345-6789	XYZ123
59	00000000	59-345-6789	XYZ123
60	00000000	60-345-6789	XYZ123
61	00000000	61-345-6789	XYZ123
62	00000000	62-345-6789	XYZ123
63	00000000	63-345-6789	XYZ123
64	00000000	64-345-6789	XYZ123
65	00000000	65-345-6789	XYZ123
66	00000000	66-345-6789	XYZ123
67	00000000	67-345-6789	XYZ123
68	00000000	68-345-6789	XYZ123
69	00000000	69-345-6789	XYZ123
70	00000000	70-345-6789	XYZ123
71	00000000	71-345-6789	XYZ123
72	00000000	72-345-6789	XYZ123
73	00000000	73-345-6789	XYZ123
74	00000000	74-345-6789	XYZ123
75	00000000	75-345-6789	XYZ123
76	00000000	76-345-6789	XYZ123
77	00000000	77-345-6789	XYZ123
78	00000000	78-345-6789	XYZ123
79	00000000	79-345-6789	XYZ123
80	00000000	80-345-6789	XYZ123
81	00000000	81-345-6789	XYZ123
82	00000000	82-345-6789	XYZ123
83	00000000	83-345-6789	XYZ123
84	00000000	84-345-6789	XYZ123
85	00000000	85-345-6789	XYZ123
86	00000000	86-345-6789	XYZ123
87	00000000	87-345-6789	XYZ123
88	00000000	88-345-6789	XYZ123
89	00000000	89-345-6789	XYZ123
90	00000000	90-345-6789	XYZ123
91	00000000	91-345-6789	XYZ123
92	00000000	92-345-6789	XYZ123
93	00000000	93-345-6789	XYZ123
94	00000000	94-345-6789	XYZ123
95	00000000	95-345-6789	XYZ123
96	00000000	96-345-6789	XYZ123
97	00000000	97-345-6789	XYZ123
98	00000000	98-345-6789	XYZ123
99	00000000	99-345-6789	XYZ123
100	00000000	100-345-6789	XYZ123

(8)

【図6】



(9)

【図9】

